

Prevalência e fatores determinantes do uso de chupetas e mamadeiras: um estudo no sudoeste baiano

Vanessa Moraes Bezerra ¹

 <https://orcid.org/0000-0001-5333-2875>

Elma Izze da Silva Magalhães ²

 <https://orcid.org/0000-0001-9909-9861>

Itana Neves Pereira ³

 <https://orcid.org/0000-0002-7593-4778>

Andressa Tavares Gomes ⁴

 <https://orcid.org/0000-0002-5366-2804>

Michele Pereira Netto ⁵

 <https://orcid.org/0000-0003-0017-6578>

Daniela da Silva Rocha ⁶

 <https://orcid.org/0000-0001-6969-6841>

^{1,3,4,6} Instituto Multidisciplinar em Saúde. Universidade Federal da Bahia. Rua Rio de Contas, 58. Candeias. Vitória da Conquista, BA, Brasil. CEP: 45.029-094. E-mail: vanessaenut@yahoo.com.br

² Programa de Pós-Graduação em Epidemiologia. Universidade Federal de Pelotas. Pelotas, RS, Brasil.

⁵ Faculdade de Nutrição. Universidade Federal de Juiz de Fora. Juiz de Fora, MG, Brasil.

Resumo

Objetivos: avaliar o uso de chupeta e mamadeira e seus determinantes em crianças de um município da região Sudoeste da Bahia.

Métodos: estudo transversal realizado com 354 crianças menores de 12 meses. O evento foi categorizado em uso de chupeta exclusivo, uso de mamadeira exclusiva, uso de chupeta e mamadeira e não faz uso de ambas. Empregou-se análise multinomial com regressão logística tendo os que não usavam bicos artificiais como variável de referência.

Resultados: observou-se que 11,9% das crianças faziam uso exclusivo de chupeta, 21,2% de mamadeira, 32,8% de ambos. Estiveram associadas ao uso exclusivo de chupeta: uma menor escolaridade materna (oito ou menos anos de estudo), ausência de experiência anterior com amamentação, dificuldade de amamentar no pós-parto e falta de incentivo à amamentação na puericultura. O uso exclusivo de mamadeira foi associado a mães sem companheiro, com idade de 35 anos ou mais e com menor escolaridade (oito ou menos anos de estudo). Mulheres que trabalhavam fora do lar e que tiveram dificuldade de amamentar apresentaram maior chance de fazerem uso de ambos os bicos artificiais.

Conclusões: os resultados mostram características diferentes em relação ao uso exclusivo ou conjunto de bicos e mamadeiras, sendo importantes para direcionar as condutas dos profissionais de saúde para as orientações às mães.

Palavras-chave Chupetas, Mamadeiras, Estudos epidemiológicos



Este é um artigo publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Attribution, que permite uso, distribuição e reprodução em qualquer meio, sem restrições, desde que o trabalho original seja corretamente citado.

<http://dx.doi.org/10.1590/1806-93042019000200004>

Introdução

A Organização Mundial da Saúde e o Fundo das Nações Unidas para a Infância (UNICEF) recomendam não ofertar chupeta ou mamadeira às crianças amamentadas ao peito como um importante passo para o sucesso do aleitamento materno.¹ Esta recomendação leva em conta a possibilidade de “confusão de bicos” pelo lactente, resultante de uma configuração oral e padrão de sucção inadequados para a amamentação após a exposição a bicos artificiais,² a qual contribui para o desmame precoce.³

Estudos mostram que o uso de chupeta e/ou mamadeira favorece a interrupção precoce do aleitamento materno, interferem no desenvolvimento das estruturas orofaciais, alterando as funções de mastigação e deglutição da criança,⁴ bem como está associado a um maior risco de cáries⁵ e má oclusão dentária,⁶ além de ser considerada uma importante fonte de contaminação por microrganismos prejudiciais à saúde.⁷

No Brasil, foram criadas algumas normas para regulamentar o comércio de produtos para lactentes, incluindo chupetas e mamadeiras. A Norma Brasileira para Comercialização de Alimentos para Lactentes (NBCAL), posteriormente transformada na lei nº 11.265/2006,⁸ visa assegurar o uso apropriado desses produtos de forma que não haja interferência na prática do aleitamento materno. Apesar disso, os bicos artificiais ainda são largamente utilizados no Brasil e em diversos países do mundo, constituindo uma prática cultural bastante disseminada em nosso meio.⁴

Na literatura, os trabalhos que avaliaram o uso de bicos artificiais tem mostrado a associação com diversos fatores, tais como: baixa escolaridade materna, idade materna inferior a 20 anos, trauma mamilar, coabitação com avó materna, trabalho materno fora do lar, primiparidade, parto cesáreo, baixo peso ao nascer, ausência de amamentação na primeira hora de vida, entre outros.⁹⁻¹³ A maioria desses trabalhos avaliaram apenas os determinantes do uso exclusivo de chupeta^{9,10} e mamadeira,^{11,12} sendo ainda escassos os estudos que investigam o uso combinado de ambos os bicos artificiais e os fatores associados.¹³

Nesse contexto, o presente trabalho teve como objetivo avaliar a prevalência do uso exclusivo e combinado de chupeta e mamadeira e seus determinantes em crianças menores de um ano de idade residentes em um município da região Sudoeste da Bahia.

Métodos

Trata-se de um estudo transversal com dados obtidos de um projeto de pesquisa mais amplo, intitulado “Frequência de aleitamento materno e fatores associados ao desmame precoce no município de Vitória da Conquista – BA”.

Para cálculo da amostra foi considerando o número total de crianças menores de um ano de idade nascidas vivas entre junho de 2009 a maio de 2010 (n= 5222), a prevalência de uso de chupeta (42,6%),¹⁴ intervalo de confiança de 95%, resultando em uma amostra mínima de 351 crianças. Foi considerado como critério de inclusão as crianças menores de 12 meses atendidas nas Unidades de Saúde do município. Foram excluídas as crianças que apresentavam problemas de saúde que pudessem interferir na alimentação, bem como as que não estavam acompanhadas da mãe ou responsável legal.

A amostra foi selecionada no período de janeiro de 2011 a abril de 2012 e incluiu as crianças menores de um ano de idade que compareceram às consultas de crescimento e desenvolvimento da criança (CD) em todas as Unidades de Saúde da zona urbana do município, compreendendo 15 Unidades de Saúde da Família, três Policlínicas de Atenção Básica e três Centros de Saúde.

As entrevistas foram realizadas por alunos do curso de nutrição da Universidade Federal da Bahia (UFBA) campus Anísio Teixeira, todos devidamente treinados pelos responsáveis pelo projeto. Foram realizadas entrevistas semiestruturadas, com as mães das crianças.

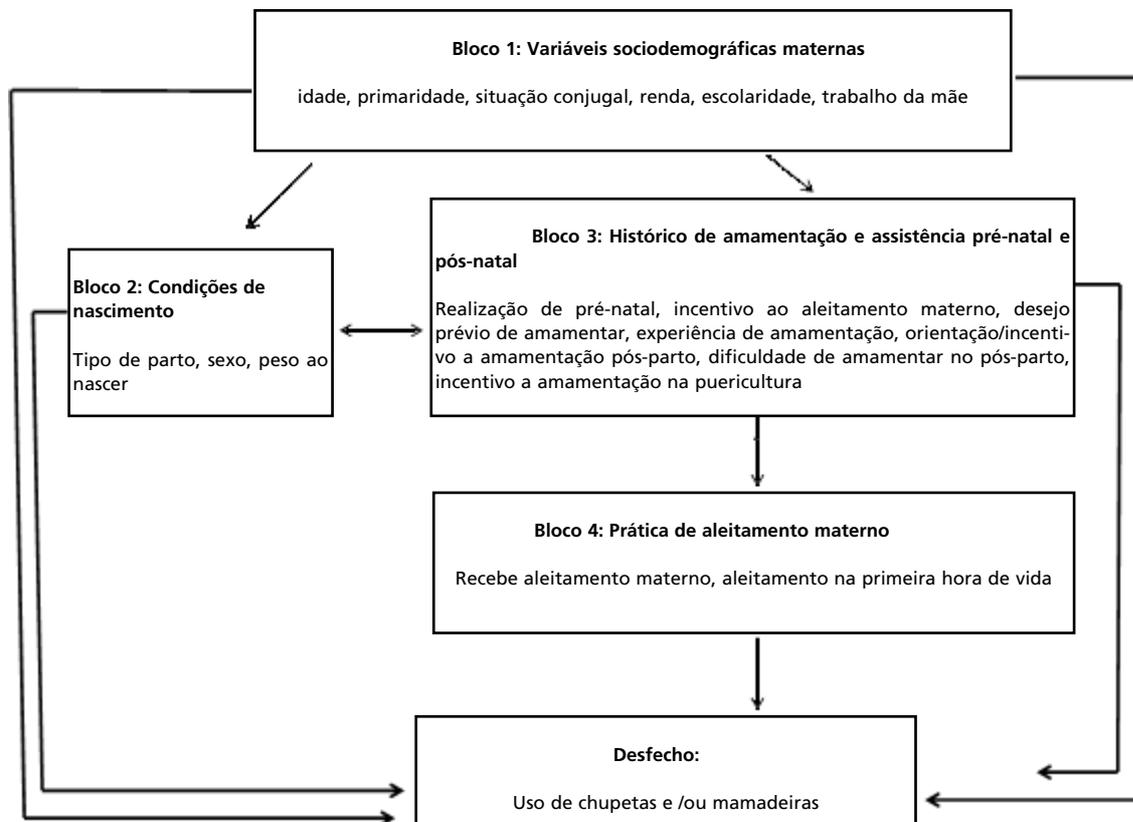
A variável dependente do estudo foi o uso de chupetas e/ou mamadeiras. Foram realizadas duas perguntas: Se a criança fazia uso de chupeta e se fazia o uso de mamadeiras. O desfecho foi dividido em quatro categorias: uso de chupeta exclusivo, uso de mamadeira exclusivo, uso de chupeta e mamadeira e não uso de chupetas e mamadeiras.

As variáveis independentes foram estabelecidas utilizando um modelo conceitual para os determinantes do uso de chupetas e/ou mamadeiras, adaptado de um modelo proposto por Buccini *et al.*,¹³ sendo organizado em quatro blocos (Figura 1).

Para o primeiro bloco consideraram-se as seguintes variáveis sociodemográficas materna: idade (<20 anos, 20 a 34 anos e ≥35 anos), primípara (Sim/Não), situação conjugal (com companheiro/sem companheiro), renda familiar (≤ 1 salário mínimo/> 1 salário mínimo, escolaridade (≤ 8 anos de estudo/>8 anos de estudo) e trabalho fora do lar (Sim/Não). As variáveis relacionadas às condições de nascimento da criança, por sua vez, compuseram

Figura 1

Modelo conceitual para uso de chupetas e/ou mamadeiras.

Adaptado de Buccini *et al.*¹³

o segundo bloco, sendo estas: tipo de parto (normal/cesáreo), sexo da criança (masculino/feminino) e peso ao nascer ($\geq 2500\text{g}/<2500\text{g}$). Para o terceiro bloco foram consideradas as variáveis relativas ao histórico de amamentação e assistência pré-natal e pós-natal: realização do pré-natal, incentivo ao aleitamento materno no pré-natal, desejo prévio de amamentar, experiência anterior com amamentação, orientação e incentivo a amamentação no hospital, dificuldade de amamentar no pós-parto e incentivo a amamentação na puericultura que foram analisadas de forma dicotômica (Sim/Não). O quarto bloco foi constituído por duas variáveis: prática de aleitamento materno (independente do tipo) e aleitamento materno na primeira hora de vida, que também foram analisadas de forma dicotômica (Sim/Não).

Inicialmente foi feita análise descritiva da população e estimativa da prevalência do uso de chupeta

e/ou mamadeira entre as crianças com respectivos Intervalos de Confiança de 95% (IC95%). Diferenças entre os grupos foram avaliadas utilizando o teste qui-quadrado de Pearson ou Exato de Fisher. Para análise multivariada foram selecionadas as variáveis que apresentaram significância estatística de $p < 0,20$. Foi utilizada regressão logística multinomial para determinar os fatores associados ao uso de exclusivo de chupeta, uso exclusivo de mamadeira e uso combinado de chupeta e mamadeira, considerando os que não usavam nenhum desses bicos artificiais como referência. Foi calculado o *odds ratio* e IC95% considerando-se uma variável dependente com mais de duas categorias nominais.

Foi adotada a entrada hierárquica das variáveis em blocos,¹⁵ de acordo com a seguinte ordem: variáveis sociodemográficas maternas; variáveis sobre as condições de nascimento da criança;

variáveis de histórico de amamentação e assistência pré e pós-natal; e variáveis sobre a prática de aleitamento materno. Foram realizados ajustes para as variáveis do mesmo bloco e dos blocos hierarquicamente superiores, permanecendo no modelo àquelas que apresentaram com $p \leq 0,05$. A comparação entre modelos foi feita pelo critério de Akaike (AIC) e a adequação dos modelos foi verificada pelo teste Hosmer-Lemeshow para modelo multinomial. Todas as análises foram realizadas utilizando-se o software Stata versão 12.0 (StataCorp, College Station, Texas, USA).

O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética do Instituto Mantenedor de Ensino Superior (CEP/IMES) de No. 2.072 em consonância com o disposto na Resolução No. 196/96 do conselho Nacional de Saúde. As participantes foram informadas sobre o objetivo do trabalho, procedimentos e sigilo dos dados, e manifestaram sua concordância em participar da pesquisa ao assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Resultados

De um total de 381 crianças menores de 12 meses que frequentaram as Unidades de Saúde, 354 participaram da pesquisa. O percentual de 7,0% de não participação observado foi devido a ausência da mãe ou responsável legal da criança no momento da pesquisa ou por recusa em participar.

A maioria era do sexo feminino, nasceu por parto normal e com peso igual ou superior a 2500g. Também foi observado que a maior parte das mães entrevistadas tinha idade entre 20 e 34 anos, era primípara e trabalhava fora do lar. Além disso, veri-

ficou-se que mais da metade das crianças (64,7%) amamentaram na primeira hora de vida e quase toda população (96,3%) recebia leite materno (Tabela 1).

No tocante a assistência pré e pós-natal, mais de 90% das mães realizaram acompanhamento pré-natal, tiveram incentivo ao aleitamento materno durante a gestação e tinham desejo prévio de amamentar. A orientação e incentivo ao aleitamento materno no hospital na puericultura, por sua vez, foi relatado por 88,4% e 77,2% das mães, respectivamente (Tabela 1).

Em relação ao evento estudado, 11,9% (IC95%=8,48-15,25) das crianças fazia uso de chupeta exclusivo, 21,2% (IC95%= 16,9-25,5) fazia uso de mamadeira exclusivo, 32,8% (IC95%= 27,7-37,7) fazia uso de ambos e 34,1% (IC95%= 29,2-39,1) não faziam uso de chupetas nem de mamadeiras (Figura 2).

Na análise bivariada observou-se uma maior proporção do uso exclusivo de chupeta e uso combinado de chupeta e mamadeira entre os filhos de mães casadas, com escolaridade de nove anos ou mais de estudo, que trabalhavam fora do lar, que tiveram dificuldade para amamentar no pós-parto. Toda a população que fazia uso exclusivo de chupeta relatou que já tinha ofertado leite materno. Para o uso exclusivo de mamadeira foram observadas maiores proporções para as mesmas variáveis citadas acima, com exceção de dificuldade para amamentar no pós-parto onde a maior proporção do uso de mamadeiras foi entre o grupo que relatou não ter dificuldade (Tabela 2).

Na análise de regressão logística multinomial foi observado que uma menor escolaridade materna (oito anos ou menos de estudo) apresentou associ-

Tabela 1

Distribuição das características das crianças menores de 12 meses de um município da região Sudoeste da Bahia - BA, 2011/2012 (n=354).

Variáveis	N	%	IC95%
Variáveis sociodemográficas e maternas			
Idade materna (anos)			
< 20	62	17,5	13,53 - 21,49
20 a 34	255	72,0	67,33 - 76,73
≥ 35	37	10,5	7,24 - 13,65
Primípara			
Sim	173	51,1	45,89 - 56,36
Não	181	48,9	43,63 - 54,10
Situação conjugal			
Com companheiro	309	87,3	83,80 - 90,77
Sem companheiro	45	12,7	9,22 - 16,19
Renda familiar (salário mínimo)			
≤ 1	175	49,7	44,47 - 54,96
> 1	177	50,3	45,04 - 55,53

continua

Tabela 1

conclusão

Distribuição das características das crianças menores de 12 meses de um município da região Sudoeste da Bahia - BA, 2011/2012 (n=354).

Variáveis	N	%	IC95%
Escolaridade materna (anos de estudo)			
≥ 9	186	52,5	47,32 - 57,77
≤ 8	168	47,5	42,23 - 52,68
Trabalho fora do lar			
Sim	274	77,4	73,02 - 81,77
Não	80	22,6	18,22 - 26,97
Condições de nascimento			
Tipo de parto			
Normal	232	65,9	60,93 - 70,88
Cesáreo	120	34,1	29,11 - 39,06
Sexo da criança			
Masculino	173	48,9	45,89 - 56,36
Feminino	181	51,1	43,63 - 54,10
Peso ao nascer (g)			
≥ 2500	323	92,8	90,08 - 95,54
< 2500	25	7,2	4,45 - 9,91
Histórico de amamentação e assistência pré e pós natal			
Realização de pré-natal			
Sim	350	98,9	97,76 - 99,97
Não	4	1,1	02,35 - 2, 23
Incentivo ao aleitamento materno durante o pré-natal			
Sim	316	90,0	86,87 - 93,17
Não	35	10,0	06,82 - 13,12
Desejo prévio de amamentar			
Sim	326	92,1	89,26 - 94,91
Não	28	7,9	5,08 - 10,73
Experiência anterior de amamentação			
Sim	165	46,7	41,51 - 51,97
Não	188	53,3	48,02 - 58,48
Orientação e incentivo a amamentação no hospital			
Sim	311	88,4	84,98 - 91,71
Não	41	11,6	8,28 - 15,01
Dificuldade de amamentar no pós-parto			
Sim	178	50,3	44,48 - 54,95
Não	176	49,7	45,04 - 55,51
Incentivo a amamentação na puericultura			
Sim	271	77,2	72,79 - 81,61
Não	80	22,8	18,38 - 27,20
Prática de aleitamento materno			
Recebe (eu) leite materno			
Sim	341	96,3	94,35 - 98,29
Não	13	3,7	1,70 - 5,64
Aleitamento na primeira hora de vida			
Sim	229	64,7	59,68 - 69,69
Não	125	35,3	30,30 - 40,31

ação negativa com o uso exclusivo de chupeta (OR=0,47; $p=0,045$) e com o uso exclusivo de mamadeira (OR=0,53; $p=0,044$). No entanto, a falta de experiência anterior com amamentação (OR=2,56; $p=0,027$), dificuldade de amamentar no pós-parto (OR=2,51; $p=0,017$) e o não incentivo a amamentação na puericultura (OR=2,25; $p=0,048$) apresentaram associação positiva com o uso exclu-

sivo de chupeta. Ser filho de mães não casadas (OR=2,72; $p=0,034$) e com maior idade (OR=3,53; $p=0,038$) tiveram associação positiva significativa com o uso exclusivo de mamadeira. Mulheres que trabalhavam fora do lar (OR=1,99; $p=0,043$) e que tiveram dificuldade de amamentar (OR=1,80; $p=0,030$) apresentaram maior chance de fazerem uso de ambos os bicos artificiais (Tabela 3).

Figura 2

Prevalência do uso de chupetas, mamadeiras, ambos e nenhum bico artificial em crianças menores de 12 meses de um município da região Sudoeste da Bahia - BA, 2011/2012.

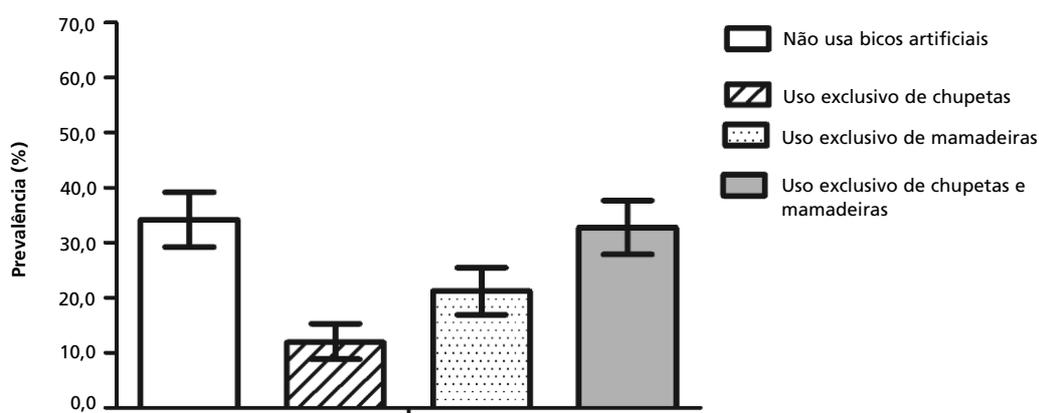


Tabela 2

Distribuição do uso de bicos artificiais em relação a variáveis sociodemográficas e maternas, condições de nascimento, assistência pré e pós-natal e prática de aleitamento materno em crianças menores de 12 meses de um município da região Sudoeste da Bahia - BA, 2011/2012.

Variáveis	Não usa bicos artificiais (n=121)		Usa chupeta (n=42)		Usa mamadeira (n=75)		Usa chupeta e mamadeira (n=116)		p
	n	%	n	%	n	%	n	%	
Bloco 1: Sociodemográficas									
Idade materna (anos)									
< 20	26	21,5	7	16,7	7	9,3	22	19,0	0,189
20 a 34	84	69,4	31	73,8	55	73,3	85	73,3	
≥ 35 ou mais	11	9,1	4	9,5	13	17,3	9	7,8	
Primípara									
Sim	54	44,6	25	59,5	37	49,3	57	49,1	0,425
Não	67	55,4	17	40,5	38	50,7	59	50,9	
Situação conjugal									
Com companheiro	112	92,6	39	92,9	61	81,3	97	83,6	0,046
Sem companheiro	9	7,4	3	7,1	14	18,7	19	16,4	
Renda familiar (salário mínimo)									
≤ 1	65	54,2	17	40,5	34	45,3	59	51,3	0,380
> 1	55	45,8	25	59,5	41	54,7	56	48,7	
Escolaridade materna (anos de estudo)									
≥ 9	52	43,0	26	61,9	47	62,7	61	52,6	0,029
≤ 8	69	57,0	16	38,1	28	37,3	55	47,4	

continua

Tabela 2

conclusão

Distribuição do uso de bicos artificiais em relação a variáveis sociodemográficas e maternas, condições de nascimento, assistência pré e pós-natal e prática de aleitamento materno em crianças menores de 12 meses de um município da região Sudoeste da Bahia - BA, 2011/2012.

Variáveis	Não usa bicos artificiais (n=121)		Usa chupeta (n=42)		Usa mamadeira (n=75)		Usa chupeta e mamadeira (n=116)		p
	n	%	n	%	n	%	n	%	
Trabalho fora do lar									
Sim	103	85,1	35	83,3	52	69,3	84	72,4	0,024
Não	18	14,9	7	16,7	23	30,7	32	27,6	
Bloco 2: Condições de nascimento									
Tipo de parto									
Normal	81	67,5	25	59,5	44	59,5	82	70,7	0,328
Cesáreo	39	32,5	17	40,5	30	40,5	34	29,3	
Sexo da criança									
Masculino	60	50,4	20	47,6	34	45,3	59	50,9	0,894
Feminino	61	50,4	22	52,4	41	54,7	57	59,1	
Peso ao nascer (g)									
≥ 2500	110	93,2	42	100,0	67	90,5	104	91,2	0,232
< 2500	8	6,8	0	0	7	9,5	10	8,7	
Bloco 3: Histórico de amamentação e assistência pré e pós natal									
Realização de pré-natal									
Sim	121	100,0	42	100	74	98,7	113	97,4	0,252
Não	0	0,0	0	0,0	1	1,3	3	2,6	
Incentivo ao aleitamento materno durante o pré-natal									
Sim	108	89,3	38	90,5	65	87,8	105	92,1	0,793
Não	13	10,7	4	9,5	9	12,1	9	7,9	
Desejo prévio de amamentar									
Sim	112	92,6	38	90,5	70	93,3	106	91,4	0,935
Não	9	7,4	4	9,5	5	6,7	10	8,6	
Experiência anterior de amamentação									
Sim	65	53,7	15	35,7	36	48,0	49	42,6	0,154
Não	56	46,3	27	64,3	39	52,0	66	57,4	
Orientação e incentivo a amamentação no hospital									
Sim	107	88,4	37	88,1	63	84,0	104	91,2	0,513
Não	14	11,6	5	11,9	12	16,0	10	8,8	
Dificuldade de amamentar no pós-parto									
Sim	53	43,8	28	66,7	31	41,3	66	56,9	0,012
Não	68	56,2	14	33,3	44	58,7	50	43,1	
Incentivo a amamentação na puericultura									
Sim	96	80,0	27	64,3	59	78,7	89	78,1	0,199
Não	24	20,0	15	35,7	16	21,3	25	21,9	
Bloco 4: Prática de aleitamento materno									
Recebe (eu) aleitamento materno									
Sim	121	100,0	42	100,0	68	90,7	110	94,8	0,003
Não	0	0,0	0	0,0	7	9,3	6	5,2	
Aleitamento na primeira hora de vida									
Sim	84	69,4	23	54,8	45	60,0	77	66,4	0,276
Não	37	30,6	19	45,2	30	40,0	39	33,6	

Tabela 3

Análise ajustada dos fatores associados ao uso exclusivo de chupetas, uso exclusivo de mamadeiras e uso de chupetas e mamadeiras em crianças menores de 12 meses de um município da região Sudoeste da Bahia - BA, 2011/2012.

Variáveis	Uso de chupeta		Uso de mamadeira		Uso de chupeta e mamadeira	
	OR	IC95%	OR	IC95%	OR	IC95%
Sociodemográficas[†]						
Idade materna (anos)						
< 20	1,00		1,00		1,00	
20 a 34	1,18	0,46 - 3,07	2,02	0,80 - 5,15	1,05	0,54 - 2,05
≥ 35	1,20	0,28 - 5,05	3,53	1,07 - 11,65	0,81	0,28 - 2,39
Situação conjugal						
Com companheiro	1,00		1,00		1,00	
Sem companheiro	0,96	0,24 - 3,77	2,72	1,08 - 6,86	2,32	0,99 - 5,44
Escolaridade materna (anos de estudo)						
≥ 9	1,00		1,00		1,00	
≤ 8	0,47	0,23 - 0,98	0,53	0,29 - 0,98	0,76	0,45 - 1,29
Trabalho materno fora do lar						
Não	1,00				1,00	
Sim	0,97	0,37 - 2,58	1,88	0,90 - 3,90	1,99	1,02 - 3,87
Histórico de amamentação e assistência pré e pós natal [‡]						
Experiência anterior de amamentação						
Sim	1,00		1,00		1,00	
Não	2,56	1,11 - 5,90	1,46	0,75 - 2,86	1,59	0,87 - 2,91
Dificuldade de amamentar no pós-parto						
Não	1,00		1,00		1,00	
Sim	2,51	1,18 - 5,33	0,98	0,54 - 1,80	1,80	1,06-3,05
Incentivo a amamentação na puericultura						
Sim	1,00		1,00		1,00	
Não	2,25	1,01 - 5,02	1,15	0,55 - 2,40	1,09	0,58 - 2,08

OR= *odds ratio* ajustada para as variáveis contidas no modelo; IC95%= Intervalo de confiança;

A referência foi não fazer uso de chupeta e mamadeira (não usar nada)

([†]) Ajustadas entre as variáveis sociodemográficas;

([‡]) Ajustadas entre as variáveis sociodemográficas e assistência pré e pós natal.

Discussão

O presente estudo estimou a prevalência e investigou os determinantes do uso de chupeta e/ou mamadeira em crianças menores de 12 meses de um município do sudoeste baiano. A prevalência do uso de bicos artificiais na população estudada foi elevada, sendo que somente 34,1% não faziam uso de chupeta nem de mamadeira, e uso destes mostrou-se associado a fatores sociodemográficos, à experiência e dificuldades no processo de amamentação, bem como ao incentivo ao aleitamento materno.

No que diz respeito ao uso combinado de chupeta e mamadeira, a prevalência observada na presente pesquisa foi semelhante ao estudo com

dados da II Pesquisa Nacional de Prevalência de Aleitamento Materno (33,5%).¹³ Quanto ao uso exclusivo desses bicos artificiais, observou-se uma prevalência de uso de chupeta maior do que a relatada no inquérito nacional (9,1%), enquanto que a prevalência de uso de mamadeira foi inferior a reportada nesse mesmo inquérito (24,8%).¹³ Na capital baiana, bem como na região nordeste como um todo, são registradas prevalências mais altas de uso exclusivo de chupeta (48,7% e 43,6%) e uso exclusivo de mamadeira (63,6% e 60%) quando comparadas às frequências observadas no presente estudo.¹⁴

Uma menor escolaridade materna apresentou associação negativa tanto com o uso exclusivo de

chupeta quanto com o uso exclusivo de mamadeira, mesmo após ajuste por outras variáveis, no presente estudo. Esses resultados também foram encontrados entre filhos de mulheres trabalhadoras no interior de São Paulo.¹⁶ Contudo, na literatura tem sido reportado resultados divergentes. No estudo de Tomasi *et al.*,⁹ verificou-se uma maior frequência de uso de chupeta entre os filhos de mães menos escolarizadas, bem como, no estudo realizado por Shamim *et al.*,¹² o analfabetismo materno foi um dos determinantes do uso de mamadeira.

A respeito dos achados do presente trabalho, sugere-se que essa menor chance de uso exclusivo de chupeta e mamadeira pode estar relacionado, em parte, a maior frequência de recebimento de informações sobre a amamentação (o que inclui a recomendação de não oferecer bicos artificiais) nos serviços de saúde pelas mulheres menos escolarizadas. O estudo realizado por Cruz *et al.*¹⁷ pode reforçar essa hipótese, sendo que esses autores observaram maiores prevalências de recebimento de todas as orientações sobre aleitamento materno entre as mulheres com menor escolaridade que consultaram as unidades básicas de saúde da sua área de abrangência durante o pré-natal.

Filhos de mulheres que relataram dificuldade em amamentar no pós-parto apresentaram maiores chances de uso exclusivo de chupeta bem como do uso combinado de chupeta e mamadeira. No tocante ao uso exclusivo de chupeta, alguns autores têm apontado este evento como um marcador de dificuldades no aleitamento materno.^{18,19} As dificuldades enfrentadas pelas nutrizes no processo de amamentação podem favorecer o uso de chupeta, considerando que muitas mães atribuem à chupeta a função de "calmante infantil".²⁰ Assim, a necessidade de acalmar o choro e a inquietação natural dos recém-nascidos, que se intensifica na presença de dificuldade em amamentar, pode levar as mães a oferecerem chupeta a seus filhos, cujo hábito uma vez estabelecido, pouco se altera com o passar do tempo.¹⁰ Além disso, as chupetas podem ser usadas como um mecanismo para diminuir e espaçar as mamadas em mulheres com dificuldades de amamentar, aliviando assim o desconforto durante o processo de amamentação.²¹

Em relação ao uso combinado de chupeta e mamadeira, é possível que, perante um cenário de dificuldade na amamentação, o uso de chupeta contribua para a diminuição do número de mamadas e conseqüente menor estímulo das mamas, resultando na redução da produção de leite,²² o que faz com que a mãe tenha necessidade de oferecer também a mamadeira com outro tipo de leite para

saciar a fome da criança. Ademais, diante de obstáculos que impedem a amamentação ao seio, a mamadeira apresenta-se como uma alternativa mais fácil para alimentar a criança, uma vez que nesse utensílio o leite é ingerido mais rapidamente e sem causar desconforto a mãe.²³

A substituição da amamentação natural por mamadeira, por sua vez, também pode desencadear prejuízos ao desenvolvimento do sistema sensorio-motor-oral, devido à falta de estimulação correta das estruturas orofaciais, favorecendo a instalação de hábitos de sucção oral, como a chupeta.²⁴ Dessa forma, é presumível que a dificuldade na amamentação favoreça a oferta de chupeta ou mamadeira, e o uso de algum desses bicos também possa favorecer o uso do outro.

A falta de experiência em amamentação e o não incentivo ao aleitamento materno na puericultura também apresentaram associação positiva com o uso exclusivo de chupeta. Quanto a ausência de experiência prévia de amamentação, essa associação pode estar relacionada ao fato de que as mães que nunca amamentaram anteriormente tendem a interpretar o choro e agitação natural do recém-nascido como sinal de fome ou insatisfação, mesmo após a criança ter sido amamentada. Segundo Sertório e Silva,²⁵ mães inexperientes podem qualificar a amamentação no peito como insuficiente, no que diz respeito a saciar a necessidade de sucção do lactente, de forma que passam a buscar alternativas para garantir a satisfação do bebê e "complementar" a mamada com a chupeta, obtendo o resultado esperado, quando efetivamente a criança já teve sua fome saciada.

No que diz respeito à associação do uso exclusivo de chupeta com o não incentivo ao aleitamento materno na puericultura, ressalta-se que já está bem estabelecido na literatura que o uso de bicos artificiais, como a chupeta, contribui para a interrupção precoce da amamentação.^{3,15,18,20,21} Evidentemente, o incentivo ao aleitamento materno na puericultura pelos profissionais de saúde inclui, dentre outras recomendações, desaconselhar o uso de bicos artificiais.²⁶ De fato, quando adequadamente orientados, os pais sentem-se mais seguros em confortar a criança numa crise de choro sem utilizar bicos artificiais.¹⁸

Neste estudo, também foi observado que os filhos de mulheres com idade igual ou superior a 35 anos e que viviam sem companheiro apresentaram maior chance de uso exclusivo de mamadeira. Em relação à idade materna, a literatura tem apontado resultados controversos, no estudo de Shamim *et al.*¹² mães com idade acima de 30 anos mostraram maior preferência pelo uso de mamadeira, enquanto

que França *et al.*,¹¹ observaram maiores chance de uso de mamadeira entre os filhos de mães adolescentes. Supõe-se que associação entre maior idade materna e uso exclusivo de mamadeira relaciona-se ao fato das mulheres mais velhas possivelmente tenham uma rotina diária mais atarefada, que inclui sua inserção no mercado de trabalho, bem como o cuidado do lar. Nesse sentido, as mães optariam pelo uso da mamadeira, considerando que além de possibilitar a ingestão do alimento mais rapidamente, proporciona maior liberdade para a realização de outras atividades, uma vez que outra pessoa pode oferecê-la ao bebê.²³

Em relação a associação entre situação conjugal e uso exclusivo de mamadeira, a literatura mostra que o fato da mãe ter uma união estável pode repercutir positivamente no aleitamento materno, considerando que quando pai ou companheiro oferece o suporte e apoio necessário a amamentação isso pode exercer uma influência positiva na duração do aleitamento materno.^{27,28} Desta forma, as mães que não possuem companheiro, podem optar pelo oferecimento de outros leites ou fórmulas na mamadeira, em detrimento ao aleitamento materno, devido à falta de apoio no ambiente familiar, particularmente do pai ou companheiro.

O trabalho materno fora do lar foi associado com uso combinado de chupeta e mamadeira, o que corrobora com o resultado do estudo de Buccini *et al.*¹³ De acordo com Rea *et al.*,²⁹ a conciliação dos papéis de mãe e trabalhadora é cada vez mais comum, tornando-se necessários mais do que benefícios trabalhistas para que as mães continuem amamentando e não introduzam bicos artificiais.

O presente estudo apresenta limitações devido ao delineamento transversal, assim, para algumas associações observadas não é possível estabelecer uma relação precisa de temporalidade entre exposição e desfechos. Por outro lado, traz uma importante contribuição para o avanço da literatura, uma vez que é um dos poucos estudos que avaliaram a

prevalência e os fatores associados, não apenas do uso exclusivo de chupeta e mamadeira, mas também do uso combinado desses bicos artificiais.

O estudo encontrou uma elevada prevalência de uso de chupeta e/ou mamadeira em crianças menores de um ano do município de Vitória da Conquista - BA. O uso desses bicos artificiais associou-se a fatores sociodemográficos maternos, como a idade, situação conjugal, escolaridade e trabalho fora do lar, bem como à experiência e dificuldades no processo de amamentação e incentivo ao aleitamento materno na puericultura.

Esses resultados evidenciam, a importância de conhecer os determinantes sociais no qual essa população está inserida, o que pode auxiliar no processo de elaboração e implementação de políticas de saúde, com o objetivo de reduzir o uso de chupeta e mamadeira e as consequências negativas associadas ao uso desses bicos artificiais.

Agradecimentos

A Secretária municipal de Saúde de Vitória da Conquista - BA e aos enfermeiros das Unidades de Saúde pelo apoio logístico na coleta de dados.

Contribuição dos autores

Bezerra VM contribuiu na revisão da literatura, análise dos dados, redação e revisão do manuscrito. Magalhães EIS contribuiu com a coleta de dados e revisão do manuscrito. Gomes AT e Pereira IN contribuíram com a análise dos dados e redação do manuscrito. Pereira Netto M contribuiu com a concepção do projeto e revisão do manuscrito. Rocha DS contribuiu com a concepção do projeto, coordenação da coleta de dados e revisão do manuscrito. Todos os autores aprovaram a versão final do manuscrito.

Referências

1. Protecting, promoting and supporting breastfeeding: the special role of maternity services. A joint WHO/UNICEF statement. Genebra, Suíça: World Health Organization; 1989.
2. Zimmerman E, Thompson K. Clarifying nipple confusion. *J Perinatol.* 2015; 35 (11): 895-9.
3. Rigotti RR, Oliveira MICD, Boccolini CS. Association between the use of a baby's bottle and pacifier and the absence of breastfeeding in the second six months of life. *Ciênc Saúde Coletiva.* 2015; 20 (4): 1235-44.
4. Sociedade Brasileira de Pediatria. Departamento Científico de Aleitamento Materno. Guia prático de atualização. Uso de chupeta em crianças amamentadas: prós e contras; 2017.
5. Avila WM, Pordeus IA, Paiva SM, Martins CC. Breast and bottle feeding as risk factors for dental caries: a systematic review and meta-analysis. *PLoS One.* 2015; 10 (11): e0142922.
6. Costa CT, Shqair AQ, Azevedo MS, Goettens ML, Bonow MLM, Romano AR. Pacifier use modifies the association between breastfeeding and malocclusion: a cross-sectional study. *Braz Oral Res.* 2018; 32: e101-7.

7. Moraes MS, Araújo BC, Costa LEO, Nascimento JS. Shigella in baby bottles of a Brazilian newborn nursery. *J Infect Dev Ctries.* 2015; 9 (6): 679-81.
8. Brasil. Lei no 11.265 de 03 de janeiro de 2006. Regulamenta a comercialização de alimentos para lactentes e crianças de primeira infância e também a de produtos de puericultura correlatos. [acesso em 11 de abril de 2018] Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2006/Lei/L11265.htm>
9. Tomasi E, Victora CG, Olinto MTA. Padrões e determinantes do uso de chupeta em crianças. *J Pediatr.* 1994; 70 (3): 167-71.
10. Pinto MCGL, Melo GFB, Colares V, Katz CRT. Fatores sócio-econômico-culturais relacionados ao uso da chupeta em crianças de zero a quatro anos da cidade do Recife-PE. *Arq Odontol.* 2003; 39 (4): 285-96.
11. França MCT, Giugliani ERJ, Oliveira LDD, Weigert EML, Santo LCDE, Köhler CV, Bonilha AL. Uso de mamadeira no primeiro mês de vida: determinantes e influência na técnica de amamentação. *Rev Saúde Pública.* 2008; 42 (4): 607-14.
12. Shamim S, Jamalvi SW, Naz F. Determinants of bottle use amongst economically disadvantaged mothers. *J Ayub Med Coll Abbottabad.* 2006; 18 (1): 48-51.
13. Buccini GS, Benício MHD, Venancio SI. Determinantes do uso de chupeta e mamadeira. *Rev Saúde Pública.* 2014; 48 (4): 571-82.
14. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas e Estratégicas. II Pesquisa de Prevalência de Aleitamento Materno nas Capitais Brasileiras e Distrito Federal / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Ações Programáticas e Estratégicas. – Brasília, DF; 2009. 108 p
15. Victora CG, Huttly SR, Fuchs SC, Olinto MT. The role of conceptual frameworks in epidemiological analysis: a hierarchical approach. *Int J Epidemiol.* 1997; 26 (1): 224-7.
16. Santos TR, Buccini, GS, Sebastião, LT. Fatores associados ao uso de chupeta entre filhos de mulheres trabalhadoras com creche no local de trabalho. *Rev CEFAC.* 2017; 19 (5): 654-63.
17. Cruz SHD, Germano JDA, Tomasi E, Facchini LA, Piccini RX, Thumé E. Orientações sobre amamentação: a vantagem do Programa de Saúde da Família em municípios gaúchos com mais de 100.000 habitantes no âmbito do PROESF. *Rev Bras Epidemiol.* 2010; 13 (2): 259-67.
18. Kramer MS, Barr RG, Degenais S, Yang H, Jones P, Ciofani L, Jané F. Pacifier use, early weaning, and cry/fuss behavior: a randomized controlled trial. *JAMA.* 2001; 286 (3): 322-6.
19. Victora CG, Behague DP, Barros FC, Olinto MTA, Weiderpass E. Pacifier use and short breastfeeding duration: cause, consequence, or coincidence? *Pediatrics.* 1997; 99 (3): 445-53.
20. Batista CL, Ribeiro VS, Nascimento MD, Rodrigues VP. Association between pacifier use and bottle-feeding and unfavorable behaviors during breastfeeding. *J Pediatr.* 2018; 94 (6): 596-601.
21. Jaafar SH, Jahanfar S, Angolkar M, Ho JJ. Effect of restricted pacifier use in breastfeeding term infants for increasing duration of breastfeeding. *Cochrane Database Syst Rev* 2012; 7: CD007202.
22. Soares MEM, Giugliani ERJ, Braun ML, Salgado ACN, Oliveira AP, Aguiar PR. Uso de chupeta e sua relação com o desmame precoce em população de crianças nascidas em Hospital Amigo da Criança. *J Pediatr.* 2003; 79 (4): 309-16.
23. Spinelli MGN, Souza SBD, Souza JMP. Mamadeira, xícara ou colher: de que forma os bebês estão recebendo os alimentos. *Pediatr Mod.* 2002; 38 (10): 461-8.
24. Gomes CF, Trezza EMC, Murade ECM, Padovani CR. Surface electromyography of facial muscles during natural and artificial feeding of infants. *J Pediatr.* 2006; 82 (2):103-9.
25. Sertório SCM, Silva IA. As faces simbólica e utilitária da chupeta na visão de mães. *Rev Saúde Pública.* 2005; 39 (2): 156-62.
26. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Saúde da criança: aleitamento materno e alimentação complementar. 2 ed. Brasília, DF; 2015. 184 p.
27. Faleiros FTV, Trezza EMC, Carandina L. Aleitamento materno: fatores de influência na sua decisão e duração. *Rev Nutr.* 2006; 19 (5): 623-30.
28. Silva PP, Silveira RB, Mascarenhas MLW, Silva MB, Kaufmann CC, Albernaz EP. A percepção das mães sobre o apoio paterno: influência na duração do aleitamento materno. *Rev Paul Pediatr.* 2012; 30 (3): 306-13.
29. Rea MF, Venancio SI, Batista LE, Santos RG, Greiner T. Possibilidades e limitações da amamentação entre mulheres trabalhadoras formais. *Rev Saúde Pública.* 1997; 31 (2): 149-56.

Recebido em 1 de Agosto de 2018

Versão final apresentada em 12 de Fevereiro de 2019

Aprovado em 26 de Março de 2019